**Keras安装**

北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院 1430003030 邬可夫

Keras 是基于tensorflow的一个封装好的library，将tensorflow的许多功能封装了起来，非常实用。

安装keras前首先需要确认你的机器已经安装好了tensorflow或者theano。

1. 首先在官网上我们确认到keras需要安装一下dependencies：
   1. numpy, scipy
   2. pyyaml
   3. Theano/ tensorflow
   4. HDF5 and h5py (optional, required if you use model saving/loading functions)
   5. Optional but recommended if you use CNNs: cuDNN.
2. 我们已经安装过了numpy和TensorFlow因此跳过

如未安装numpy，使用以下命令安装

sudo pip3 install numpy

如未安装Tensorflow，请参阅TensorFlow的安装文档

1. 安装scipy

输入以下指令安装：

sudo apt-get install python3-scipy

1. 安装yaml，使用我们之前在安装python时安装的pip3

sudo pip3 install pyyaml

1. 安装h5py

sudo apt-get install libhdf5-dev

1. 安装完keras的前置工具后，我们开始安装Keras：

我们可以通过pip3安装keras，输入以下指令并等待安装完成

sudo pip3 install keras

1. 安装完成后，检查安装
   1. 进入python3

python3

* 1. 引用keras包

>> import keras

* 1. 如果没有输出或输出using tenseoflow backend/ using theano backend则安装成功。